

特許庁長官 斎藤 英 雄 殿
 特許 (特許法第30条に基づき)
 の規定による特許出願
 昭和 49. 5. 9 日

特許庁長官 斎藤 英 雄 殿

1. 発明の名称

カブタ型/マシナリカの ソウチ
 缶詰缶の巻締方法およびその装置

2. 特許請求の範囲に記載された発明の要旨

3. 発明者

カワサキマシナリカ株式会社
 川崎市高津区末長1530
 カ トウ フウ セイ
 田 藤 忠 誠 外三名

4. 特許出願人

テヨダクウガイワイヤウ
 東京都千代田区千代田1-1-1
 トウモロコシカン
 東洋製缶株式会社
 代表者 高 崎 芳 郎

5. 代理人

東京都世田谷区上馬2-13-17
 〒154 電03-421-5157

(7092) 弁理士 北 村 誠 三

正

① 日本国特許庁

公開特許公報

① 特開昭 50-144580

④ 公開日 昭50.(1975) 11.20

② 特願昭 49-50753

② 出願日 昭49.(1974) 5. 9

審査請求 有 (全4頁)

庁内整理番号

6814 38

⑤ 日本分類

133 C943

⑤ Int.Cl²

B21D 51/26

特許庁
 49. 5. 9
 出願第二回
 山崎(英)

明 細 書

1. 発明の名称

缶詰缶の巻締方法およびその装置

2. 特許請求の範囲

- (1) 缶胴を供給し、缶胴が巻締装置のリフターへ移行するとき、少なくとも缶胴の底部へ流体をかけ、その後缶胴と蓋とを巻締装置のリフターとチャックとによつて挟持しつつ巻締ロールによつて蓋を缶胴に巻締めることを特許とする缶詰缶の巻締方法。
- (2) 缶詰缶用巻締装置において、缶胴の供給部と缶リフターとの間に流体供給管端を臨ませ、少なくとも缶胴の底部に流体をかけることができるようにすると共に、缶リフターの上面を平滑面とした構造を特徴とする第1項記載の方法に使用する缶詰缶巻締装置。

3. 発明の詳細な説明

本発明は缶詰用缶の巻締方法に関するもので

あり、尚詳しくは、缶詰用缶の巻締に当り巻締能率を向上せしめのみでなく、巻締めた缶の寸法精度を向上せしめ、且つ缶の外壁部の歪曲を防止する等多くの効果を奏す巻締方法に関するものであつて、缶胴を供給し、缶胴が巻締装置のリフターへ移行するとき、少なくとも缶胴の底部へ清浄用流体をかけ、その後缶胴と蓋とをリフターとチャックとによつて挟持しつつ巻締ロールによつて蓋を缶胴に巻締めることを特徴とするものであり、缶詰用缶巻締装置において缶胴の供給部と缶リフターとの間に流体供給管端を臨ませ、少なくとも缶胴底部に流体をかけることができるようにすると共に缶リフターの上面を平滑面とした構造を特徴とするものである。

従来の缶詰用缶の巻締は、缶胴を供給手段によつて供給すると共に、缶蓋を缶胴上に敷置した後、之等を巻締装置の缶リフターに移し、缶リフターと缶チャックとによつて挟持し、巻締ローラーを回転せしめつつ缶胴より圧し、以て缶蓋外縁と缶胴上端縁とを共巻にするから、巻

結ローラーによる押圧に耐えるよう缶リフターと缶チャックとによる挟持を確実にする為、缶リフターと缶チャックとにより上下両面から強圧すると共に、缶リフター上における缶胴の移動を防止する為、缶リフター上面に缶胴底部に応じた凹凸を設けたり、上表面を粗面としてきた。ところで、巻締記事を上げる為、缶胴の供給数を増加し巻締回転速度を増加するに従つて、缶リフター表面が凹凸又は粗面である為缶胴が急速に缶リフター上でその中心へ衝突に移行することが困難となり、巻締作業の低下、巻締不良、巻締後の缶高さバラツキ、巻締部の鍍金損傷による暴錆等々の欠陥が発生し、これらの欠陥は巻締作業のスピード化と共に一層著るしくなつた。又、缶に収納する物品によつては、それらの物品の充填時、又は充填後における缶胴の移送時に、缶胴底部をも汚染し、缶胴底部の摩擦を増大し、缶胴が巻締装置の缶リフター中心への急速な移行を妨げることがある。従つて、このような缶胴底部が汚染された場合

た、番を駆動した缶胴を缶リフター35と缶チャック37とで挟圧するように上下動をなす。番を駆動した缶胴は缶リフター35と缶チャック37とによつて挟持された後巻締ローラー38a, 38bにて缶番外縁と缶胴上端縁とが共に巻締められ缶詰とされる。そして、供給案内板21のほぼ先端に流体供給管24の先端を臨ませ、流体供給管24から、供給案内板21を離れた缶胴の下部に向つて洗滌液を噴射する。そして尚、缶リフター35の表面は平滑面仕上する。

本発明に係る缶詰缶巻締装置10は、上述のような構造であるから、供給案内板21上を押棒23で前進せしめられた缶胴11は、供給案内板を離れた後中央回転板31の保持凹部32と供給回転板33の保持凹部34とによつて、中央回転板の回転と共に回転する缶リフター35上へ移行させられる間に、巻締められるべき缶蓋12が缶胴上に敷置せしめられると共に缶胴の下部に流体供給管24先端から洗滌液がかけられる。

流体供給管よりの洗滌液噴射が缶胴の進行如何に拘らず噴射しているときは勿論のこと、缶胴が進

行しても、上述のような巻締作業上多くの欠陥を生じる。

本発明が、従来の缶詰缶巻締作業における上述の如き多くの欠陥を排除するものであることは、その実施例を示す添付図面によつて詳述するところにより一層明瞭となる。

缶詰用缶胴11はその両側に案内棒22を具えた供給案内板21上を、所要間隔で回転する押棒23によつて前進せしめられ、その終端において、巻締められるべき缶蓋12が缶胴上に敷置される。

そして巻締められるべき前記缶蓋を敷置した缶胴は、缶胴供給回転板33と中央回転板31とが回転し乍ら夫々に設けられた保持凹部32, 34で挟持するようにしつつ前記中央回転板の保持凹部32に設けた缶リフター35上に移行せしめられる。

前記缶リフター35は前記中央回転板の保持凹部32内に設けられ中央回転板31と共に回転し且つ適宜上下動をなす。又缶チャック37は、前記缶リフター35と対応した位置に設けられ、缶リフター35に応じて回転すると共に、缶リフター35上に敷かれ

行して来るときにのみ缶胴に対して噴射する場合においても、缶胴下部へ噴射された洗滌液は缶胴の移行に従つて缶胴の底部にまわり、缶胴底部を濡らし潤滑作用をなし缶胴の移行を容易にする。それのみでなく、缶胴底部に不純物等が付着している場合には洗滌液によつて缶胴底部は清浄化される。このようにして洗滌液等の流体によつて缶胴の移行が容易になることによつて、供給回転板の保持凹部34と中央回転板の保持凹部32とによる缶胴11の缶リフター35中心への移行も容易となる。そして缶胴が缶リフター35の中心に衝突に移行しないときに、巻締ローラー38による巻締不良、巻締ローラー38の缶胴への圧不均衡によつて生じる巻締後の缶の高さ寸法のバラツキ、及び缶の巻締部33の鍍金剥けによる暴錆等の従来の多くの欠陥が、缶胴11が缶リフター35の中心へ容易に移行することによつて除かれ、多大の効果を奏す。

尚、缶リフター35の表面を平滑面とすることによつて、缶胴11が缶リフター35中心へ移行することが一層容易となり、缶胴下部への流体噴射の効

果と併せて、従来発生した多くの欠陥は殆んどなくなる。

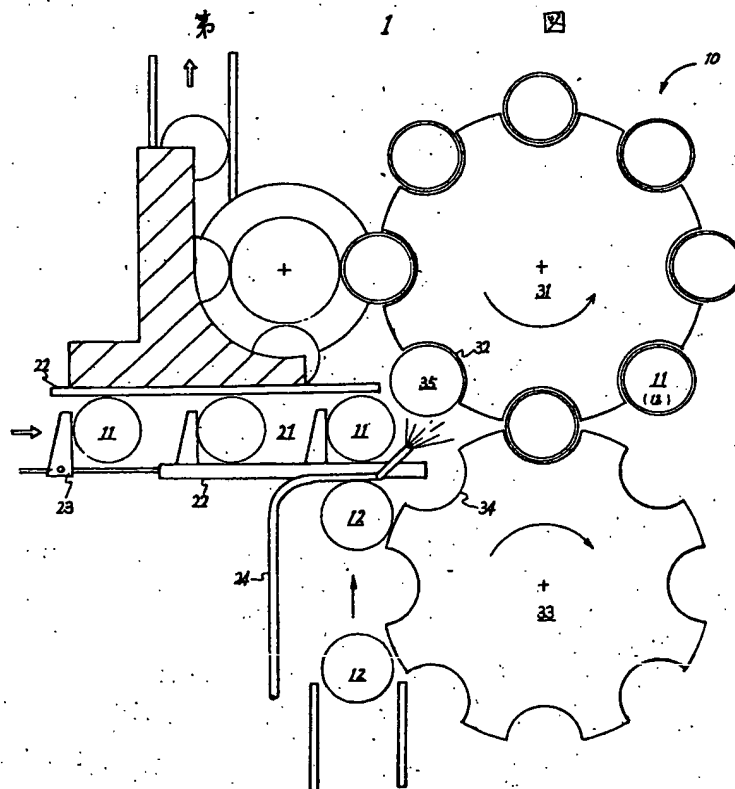
10 = 巻締装置, 11 = 銜鋼, 12 = 銜蓋, 13 = 銜の巻締部, 21 = 案内板, 24 = 流体供給管, 31 = 中央回転板, 32 = 31の保持凹部, 33 = 銜直供給回転板, 34 = 33の保持凹部, 35 = 銜フッター, 37 = 銜チャック, 38 = 巻締ローラー。

そして尚、前述の缶胴下部に噴射する液体を、加温した場合には洗滌効果は一層顕著である。そして若し、缶胴下部への噴射液体が通常水を使用して巻締要座その他の機器部品に障害を与える虞れのある場合には缶胴に充填する部品に達し支えなにかぎり切削油等の液体に障害を与えない液体を使用する。

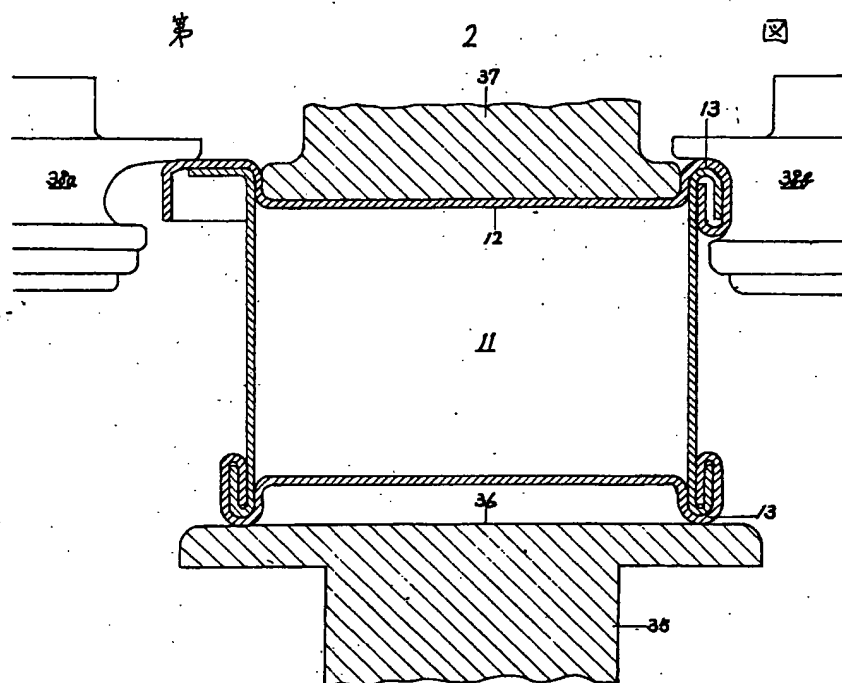
巻締作業の能率増進の為に併リフター35を回転させるのみでなく、特にその回転速度を早くする場合には、併騎を急速に併リフター中心に移行せしめなければ多くの不良品が発生するから、高能率巻締作業に本發明を実施すればその効果は絶大であり、尚併リフター35の上面36を鏡面仕上にすれば、その効果は一層顯著である。

図面の簡単な説明

第1図は本發明に係る缶詰缶巻締装置の巻部
平面図にして、第2図は巻締作業巻部断面図。



代理人弁理士 北村 誠 三 郎 外主名



6. 添付書類の目録

- | | |
|-----------|-----|
| (1) 明 細 書 | 1 通 |
| (2) 図 面 | 1 通 |
| (3) 委 任 状 | 1 通 |

7. 前記以外の発明者

- ヤマトコンクリートヤマト
 (1) 北九州市小倉区都 1-6-23
 ヤマモト タカ ノリ
 山 本 孝 則
 ヤマトコンクリートヤマト アライシ
 (2) 北九州市戸畑区天領寺 1-7-5
 トウゴウ エン ロウ
 東 郷 芳 朗
 ヤマトコンクリートヤマト アノウ
 (3) 北九州市戸畑区浅生 1-3-8
 アノウ タロウ
 村 田 博 己

8. 前記以外の代理人

- (1) 東京都文京区白山 3-1-6
 〒112 電03-812-6445
 (6111) 弁理士 野 口 秋 男
 (2) 東京都中央区日本橋室町1-2共同ビル
 〒103 電03-241-1138
 (6650) 弁理士 浅 野 豊 司